

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
TERHADAP KEMAMPUAN MEMBILANG PADA ANAK AUTIS
DI SLB
PUTRA HARAPAN BOJONEGORO**

DIMAS PRAMITA SARI, Drs. PAMUJI M, Kes

¹Mahasiswa S1 Pendidikan Luar Biasa, FIP, Universitas Negeri

Surabaya,

Pramitadimas@gmail.com

²Dosen S1 Pendidikan Luar Biasa, FIP, Universitas Negeri Surabaya.

Abstrak

Anak autis mengalami hambatan dalam interaksi sosial, komunikasi, perilaku, serta kognitif. Berdasarkan permasalahan tersebut penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan membilang. Dalam proses ini anak autis untuk mengetahui bilangan dan menyebutkan bilangan 1 – 10 SLB Putra Harapan.

Model Pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini pembelajaran kontekstual. Jenis penelitian yang digunakan pre-eksperimen. Desain penelitian menggunakan: *one group pre test and pos test* dengan menggunakan 6 subjek anak autis di SLB Putra Harapan. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu metode tes.

Analisis data menggunakan P tabel Binomial dengan taraf kesalahan 5 % diperoleh 0,016 ternyata lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hasil penelitian tersebut kemudian dianalisis, sehingga dapat disimpulkan bahwa “Ada Pengaruh yang signifikan pembelajaran kontekstual Terhadap kemampuan membilang Anak Autis di SLB Putra Harapan Bojonegoro

Kata kunci : *Kemampuan membilang, Model Pembelajaran kontekstual, Anak autis*

Abstract

Children with autism problem in social interaction, communication, behavior, and cognitive. Based on these problems, this study aims to analyze the influence of contextual learning on the ability to count. In this process the autistic child to know the number and mention the number 1 - 10 SLB Putra Harapan.

Learning model used in this research is contextual learning. Type of research used pre-experiment. The study design used: one group pre test and post test using 6 subject of autistic children in SLB Putra Harapan. The method used to collect data is the test method. Data analysis using P Binomial table with 5% error rate obtained 0,016 turns smaller than 0,05.

Thus H_0 is rejected and H_a accepted. The results are then analyzed, so it can be concluded that "There is a significant influence of contextual learning on the ability to say the Autism Children in SLB PutraHarapan Bojonegoro

Keywords: *Contextual ability, Contextual Learning Model, Autistic Children*

Pendahuluan

Kemampuan membilang merupakan kemampuan yang dimiliki anak untuk mengembangkan kemampuan yang berhubungan dengan bilangan. Dalam hal ini kemampuan yang dimaksud merupakan salah satu dari cabang ilmu matematika. Selain itu, matematika merupakan Ilmu hitung adalah suatu bahasa yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara berbagai proyek, kejadian, dan waktu

Anak autisme adalah anak yang mengalami hambatan dalam interaksi sosial, komunikasi, dan perilaku. Anak dengan hambatan autisme sering kali memiliki daya ingat yang kurang, hal ini yang menyebabkan anak autisme sulit untuk mengikuti proses pembelajaran didalam kelas. Autisme adalah gangguan perkembangan berat yang mempengaruhi cara seseorang untuk berkomunikasi dan berelasi atau berhubungan dengan orang lain (Sutadi: 2001).

Berdasarkan permasalahan di atas, pembelajaran kontekstual merupakan salah satu upaya yang dapat digunakan dalam mengembangkan kerampilan bilangan pada anak autis. Maka perlu dilakukan suatu penelitian tentang anak autis di SLB Putra Harapan Bojonegoro maka jadilah judul penelitian peneliti; Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Konstruktivitas terhadap Kemampuan Menghitung pada Anak Autis di SLB Putra Harapan Bojonegoro.

Kajian Pustaka

Pembelajaran kontekstual merupakan suatu konsepsi dari pembelajaran yang membantu pembelajar/guru menghubungkan isi mata pelajaran dengan situasi yang sebenarnya.

1. Langkah – langkah Pembelajaran Kontekstual

a. Konstruktivisme

Proses pembelajaran pengetahuan yang dibangun oleh diri sendiri, dimulai pengetahuan yang sedikit yang diperluas berdasarkan pengalaman dan interaksi sosial serta lingkungan)

Dalam kegiatan ini anak autis akan diperkenalkan benda disekitar rumah dan sekolah dengan menggunakan benda asli ataupun kartu bergambar untuk membangun adanya komunikasi guru beserta siswa dan meningkatkan minat belajar anak.

b. Bertanya

Belajar pada hakikatnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keinginan setiap individu, sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan orang dalam berfikir.

Dalam pembelajaran ini guru akan mengukur kemampuan anak autis dalam penguasaan materi serta merangsang keingintahuan siswa terhadap sesuatu. Dengan bimbingan siswa akan menemukan atau menyimpulkan .

c. Inkuiri

Pembelajaran ini artinya, proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penelusuran melalui proses berfikir yang sistematis. Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil mengingat, tetapi hasil dari proses menemukan sendiri. Dengan demikian, guru merancang pembelajaran yang memungkinkan siswa dalam menemukan sesuatu

Dalam kegiatan ini setelah anak autis dikenalkan dengan konsep membilang, selanjutnya anak akan diajak untuk menulis dikertas dengan bantuan guru.

d. Modelling

Guru menciptakan peserta didik untuk meniru dengan mendemontrasi dan mencontoh suatu pengetahuan dan keterampilan sehingga peserta didik dapat melakukannya.

Dalam kegiatan ini setelah anak dikenalkan konsep bilangan selajutnya anak autis disuruh menyelesaikan soal tentang menyebutkan bilangan. Dalam tahapan ini guru mendomentrasikan prlajaran yang sudah tercantum dalam tujuan pembelajaran yang sudah disepakatin.

A. Kemampuan Membilang

Membilang adalah suatu proses ketika anak menyebut bilangan dengan nama bilangannya. Menghitung awal biasanya dilakukan anak dengan membilang. Proses membilang menyangkut dua kegiatan, yakni (1) anak menyebut seri bilangan mulai dari satu dan (2) anak dapat menunjuk pada objek yang berbeda sementara ia menghitung.

Tingkatan membilang adalah sebagai berikut.

- a. Tahap membilang hafalan
- b. Tahap membilang sinkron
- c. Tahap membilang dengan menunjuk
- d. Membilang dengan unit
- e. Membilang hafalan
- f. Anak Autis

a. Pengertian Autis

Handoyo (2008:2) Autisma berasal dari kata *auto* yang artinya sendiri. Penyandang autisma seakan-akan hidup didunianya sendiri.

Istilah autisme baru diperkenalkan sejak tahun 1943 oleh Leo Kanner, sekalipun kelainan ini sudah ada sejak berabad-abad yang lampau.

(Sutadi, dalam Yosfan, 2005:15) menjelaskan bahwa gangguan autistik adalah gangguan perkembangan neurobiologis yang memengaruhi cara seseorang untuk berkomunikasi dan berelasi (berhubungan) dengan orang lain. Penyandang autisme tidak dapat berhubungan dengan orang lain secara berarti, serta kemampuannya untuk membangun hubungan dengan orang lain terganggu karena ketidakmampuannya untuk berkomunikasi dan mengerti perasaan orang lain. Lebih lanjut dijelaskannya bahwa penyandang autisme memiliki gangguan pada interaksi sosial, komunikasi (baik verbal maupun non verbal), imajinasi, pola perilaku repetitive dan resistensi terhadap perubahan pada rutinitas.

B. Hubungan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Membilang Anak Autis

Melalui demonstrasi anak mampu memahami dan menghafalkan ketarampilan membilang hingga 10, terlebih yang kita ketahui anak autis susah berkonsentrasi sehingga kesulitan menghafal dan memahami angka. Salah satu upaya yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan konsep bilangan dasar anak autis yaitu dengan pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran dilakukan secara bertahap yang di dalamnya menggunakan program yang mengizinkan pendidik untuk memahami perbedaan gaya belajar para siswa di dalam kelas. Pendekatan Kontekstual membantu para siswa menemukan makna dalam pelajaran mereka dengan cara menghubungkan materi akademik dengan konteks kehidupan keseharian mereka, sehingga apa yang mereka pelajari melekat dalam ingatan untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Dengan proses belajar ini diharapkan anak akan lebih cepat dalam memahami pelajaran matematika terutama dalam kemampuan konsep bilangan dasar tanpa merasa bosan karena siswa ikut serta secara aktif dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

C. Hubungan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Membilang Anak Autis

Melalui demonstrasi anak mampu memahami dan menghafalkan ketarampilan membilang hingga 10, terlebih yang kita ketahui anak autis susah berkonsentrasi sehingga kesulitan menghafal dan memahami angka. Salah satu upaya yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan konsep bilangan dasar anak autis yaitu dengan pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran dilakukan secara bertahap yang di dalamnya menggunakan program yang mengizinkan pendidik untuk memahami perbedaan gaya belajar para siswa di dalam kelas. Pendekatan Kontekstual membantu para siswa menemukan makna dalam pelajaran mereka dengan cara menghubungkan materi akademik dengan konteks kehidupan keseharian mereka, sehingga apa yang mereka pelajari melekat dalam ingatan untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Dengan proses belajar ini diharapkan anak akan lebih cepat dalam memahami pelajaran matematika terutama dalam kemampuan konsep bilangan dasar tanpa merasa bosan karena siswa ikut serta secara aktif dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

D. Hubungan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Membilang Anak Autis

Melalui demonstrasi anak mampu memahami dan menghafalkan ketarampilan membilang hingga 10, terlebih yang kita ketahui anak autis susah berkonsentrasi sehingga kesulitan menghafal dan memahami angka. Salah satu upaya yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan konsep bilangan dasar anak autis yaitu dengan pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran dilakukan secara bertahap yang di dalamnya menggunakan program yang mengizinkan pendidik untuk memahami perbedaan gaya belajar para siswa di dalam kelas. Pendekatan Kontekstual membantu para siswa menemukan makna dalam pelajaran mereka dengan cara menghubungkan materi akademik dengan konteks kehidupan keseharian mereka, sehingga apa yang mereka pelajari melekat dalam ingatan untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Dengan proses belajar ini diharapkan anak akan lebih cepat dalam memahami pelajaran

matematika terutama dalam kemampuan konsep bilangan dasar tanpa merasa bosan karena siswa ikut serta secara aktif dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

METODE PENELITIAN

Jenis eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-eksperimen dengan design “*one group pre-test and post-test design*” yakni sebuah eksperimen dengan cara memberikan tes awal dan tes akhir yang dilakukan pada suatu kelompok tanpa menggunakan kelompok pembanding.

Pengolahan data dari hasil pengumpulan data disesuaikan dengan permasalahan yang dikaji, yaitu hasil penilaian tentang pembelajaran konsep bilangan dasar anak autis di SLB Putra Harapan. Setelah data terkumpul dari pretes dan posttes, kemudian diolah dengan menggunakan statistik non parametrik karena datanya kuantitatif, yaitu dalam bentuk bilangan/angka. Sedangkan subyek penelitiannya kurang dari 25 orang. Menggunakan statistik non parametrik jenis uji tanda (*sign test*).

Untuk sampel yang kecil ≤ 25 pengujian dilakukan dengan menggunakan prinsip – prinsip distribusi Binominal dengan langkah – langkah segai berikut:

1. Membuat tabel
2. Menentukan N = jumlah sampel
3. Menentukan P = nilai bertanda positif atau negatif yang jumlahnya lebih kecil
4. Membandingkan dengan tabel binomialberdasarkan nilai N dan P

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penyajian data merupakan hasil dari penelitian tentang pengaruh pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan membilang anak autis di SLB Putra Harapan Bojonegoro.

Penyajian data diperoleh dari hasil pre tes dan pos tes mengenai kemampuan membilang anak autis (menyebutkan angka 1 sampai 10, mengurutkan angka 1 sampai 10, ., Berikut merupakan hasil tes pada tiap tahap pelaksanaan penelitian.

Data hasil pre tes kemampuan membilang anak autis di SLB
Putra Harapan Bojonegoro

No	Nama	Jumlah Soal	Nilai
1	Eka	4	16
2	Tidar	8	32
3	Bayu	10	40
4	Dika	13	52
5	Johan	6	24
6	Dika	7	28
Rata-rata nilai			32

Data hasil pos tes kemampuan membilang anak autis di SLB
Putra Harapan Bojonegoro

No	Nama	Jumlah Soal	Nilai
1	Eka	15	60
2	Tidar	20	80
3	Bayu	23	92
4	Dika	25	100
5	Johan	18	72
6	Indra	17	68
Rata-rata nilai			78.66

Tabel kerja perubahan nilai pre tes dan pos tes kemampuan
membilang untuk anak autis di SLB Putra Harapan
Bojonegoro

No	Nama Subjek	Nilai		Tanda Perubahan
		Pre Tes (X)	Pos Tes (Y)	
1	Eka	16	60	+
2	Tidar	32	80	+
3	Bayu	40	92	+
4	Dika	52	100	+
5	Johan	24	72	+
6	Indra	28	68	+
Rata-rata nilai		32	78.66	6

Tersebut terlihat tanda (+) sebanyak 7 dan (-) sebanyak 0. Dengan jumlah $N = 6$. Bila taraf kesalahn sebesar 5% atau 0,05 diperoleh dari p tabel = 0,016 ternyata lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan membilang (menyebutkan angka 1 sampai 10, mengurutkan angka 1 sampai 10, penjumlahan 1 sampai 10 dengan menggunakan benda, anak autis di SLB Putra Harapan. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yaitu dengan menggunakan P tabel Dengan jumlah $N = 6$. Bila taraf kesalahn sebesar 5% atau 0,05 diperoleh dari p tabel = 0,016 ternyata lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan membilang anak autis di Putra Harapan, disarankan sebagai berikut:

1. Guru

Anak autis merupakan anak yang mengalami gangguan neurobiologis yang mempengaruhi cara seseorang untuk berkomunikasi dan berelasi (berhubungan) dengan orang lain serta mengalami gangguan pada kemampuan bahasa, interaksi sosial, komunikasi, imajinasi, pola perilaku dan resistensi perubahan perilaku. Pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sangat diperlukan oleh anak autis untuk membantu mengembangkan kemampuan membilang anak autis. Dalam meningkatkan kemampuan membilang anak autis hendaknya diterapkan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan yang sesuai dengan kondisi serta tingkat kemampuan mereka. Dengan demikian, diharapkan guru senantiasa selalu menambah wawasan dan pengetahuan baru guna menunjang pembelajaran bagi anak autis.

2. Mahasiswa Pendidikan Luar Biasa

Peneliti mengadakan penelitian serupa yang lebih dalam dan lebih luas agar semakin banyak alternatif yang dapat berpijak dari hasil penelitian ini untuk mengembangkan kemampuan membilang anak autis. Sebagai masukan bagi peneliti lain untuk mengadakan

penelitian lanjutan dan menyarankan pembelajaran kontekstual ini dapat digunakan untuk pengembangan potensi anak autis yang lain.



UNESA

Universitas Negeri Surabaya